

Rec'd PCT/PTO 11 FEB 2005

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESSENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

WIPO
19 JUL 2004
PCT

| | | |
|--|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts Co 10204 | WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416) | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/08782 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 07.08.2003 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 14.08.2002 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C08G18/10 | | |
| Anmelder CONSORTIUM FÜR ELEKTROCHEMISCHE INDUSTRIE GMBH et | | |

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.


2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

| | |
|---|--|
| Datum der Einreichung des Antrags 05.02.2004 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 23.07.2004 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter Von Kuzenko, M Tel. +49 89 2399-8605 |



I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-22 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-14 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/08782

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

| | | |
|--------------------------------|------------------|------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche | |
| | Nein: Ansprüche | 1-14 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche | |
| | Nein: Ansprüche | 1-14 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: | 1-14 |
| | Nein: Ansprüche: | |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

- D1: US-A-5 118 290 (SCHWABE PETER ET AL) 2. Juni 1992
D2: US-A-3 676 478 (OERTEL GUNTER ET AL) 11. Juli 1972
D3: US-A-5 554 709 (EMMERLING WINFRIED ET AL) 10. September 1996
D4: DE 21 55 258 A (BAYER AG) 10. Mai 1973

1. Der vorliegende Anspruch 1 beschreibt Polymere, die alkoxy-silan-terminierte Polymere mit Endgruppen der allgemeinen **Formel (1)**



Bei den Polymeren ist deren Silan-terminierung nur durch eine Methylen-einheit von dem benachbarten Heteroatom A getrennt.

D1 offenbart Polyadditionsprodukte, deren Silan-terminierungen durch eine Alkyleneinheit $(CH_2)_n$ von einem benachbarten Heteroatom (N) getrennt sind. Gemäß Spalte 2, Zeile 42 repräsentiert n die Zahlen von 1 bis 6, vorzugsweise 3. Dadurch sind die Alkyleneinheiten $(CH_2)_1$, $(CH_2)_6$ und $(CH_2)_3$ **explizit** offenbart. Der Gegenstand des Anspruches 1 wird durch diese Offenbarung neuheitsschädlich vorweggenommen, denn zur Offenbarung einer Druckschrift gehören nicht nur die Ansprüche und die Beispiele, sondern auch die Beschreibung insgesamt, insbesondere dann, wenn konkrete Zahlen oder Begriffe genannt werden. Ähnliche Überlegungen gelten für die Offenbarungen der Entgegenhaltungen D2 (Anspruch 1), D3 (Anspruch 9; aminomethyl-triethoxysilane) und D4 (Anspruch 1).

Die im letzten Absatz von Anspruch 1 genannten Merkmale a) und b) sind aufgabenhaft und können nicht zur Charakterisierung des Anmeldungsgegenstandes herangezogen werden.

Im Übrigen ist nicht bekannt, um welchen Katalysator es sich handelt. Ferner ist unklar, ob auch Mengen im ppm-Bereich dieselbe Wirkung erzielen würden.

Daher ist der Gegenstand von Anspruch 1 nicht mehr neu.
Art. 33(2) PCT.

2. Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist die Bereitstellung von alkoxy-silan-terminierten Polymeren, die lange Hautbildungszeiten aufweisen und durch Zusatz eines Katalysators aktiviert werden können.

Die Aufgabe wird gelöst durch Zusammensetzungen gemäß Anspruch 1.

Da, wie bereits ausgeführt, die Dokumente D1 bis D4 Polymersmassen, die alkoxysilaterminierte Polymere mit Endgruppen der **Formel (1)** enthalten, explizit offenbaren, müssen solche Massen auch die entsprechenden Hautbildungseigenschaften aufweisen.

Die in der Anmeldung gestellte Aufgabe ist somit ebenfalls gelöst, denn gleiche Polymere müssen gleiche Eigenschaften aufweisen.

Art. 33(3) PCT.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT



INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

| | | |
|--|---|---|
| Applicant's or agent's file reference Co 10204 | FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416) | |
| International application No. PCT/EP2003/008782 | International filing date (day/month/year) 07 August 2003 (07.08.2003) | Priority date (day/month/year) 14 August 2002 (14.08.2002) |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC C08G 18/10, 18/83, 18/71, 65/336 | | |
| Applicant CONSORTIUM FÜR ELEKTROCHEMISCHE INDUSTRIE GMBH | | |

| |
|---|
| <p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p> |
| <p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p> |

| | |
|---|--|
| Date of submission of the demand 05 February 2004 (05.02.2004) | Date of completion of this report 23 July 2004 (23.07.2004) |
| Name and mailing address of the IPEA/EP | Authorized officer |
| Facsimile No. | Telephone No. |

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP2003/008782

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☒ the description:
pages _____ 1-22 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
pages _____ 1-14 _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

| | | | |
|-------------------------------|--------|--------|-----|
| Novelty (N) | Claims | | YES |
| | Claims | 1 - 14 | NO |
| Inventive step (IS) | Claims | | YES |
| | Claims | 1 - 14 | NO |
| Industrial applicability (IA) | Claims | 1 - 14 | YES |
| | Claims | | NO |

2. Citations and explanations

D1: US-A-5 118 290 (SCHWABE PETER ET AL) 2 June 1992

D2: US-A-3 676 478 (OERTEL GUNTER ET AL)

11 July 1972

D3: US-A-5 554 709 (EMMERLING WINFRIED ET AL)

10 September 1996

D4: DE 21 55 258 A (BAYER AG) 10 May 1973

1. The present claim 1 describes polymer compositions that contain alkoxysilane-terminated polymers having terminal groups of the general formula (1):



The silane termination of these polymers is separated from the adjacent heterocyclic atom A by a methene unit only.

D1 discloses polyaddition products in which the silane termination is separated from an adjacent heterocyclic atom (N) by an alkene unit $(CH_2)_n$, wherein n represents a number from 1 to 6, preferably the number 3 (column 2, line 42). The alkene units $(CH_2)_1$, $(CH_2)_5$ and $(CH_2)_3$ are thereby explicitly disclosed.

This disclosure is prejudicial to the novelty of the subject matter of claim 1, since the disclosure of a citation extends beyond the claims and the examples to the overall description, especially if specific numbers or terms are indicated. Similar considerations apply with respect to the disclosures of D2 (claim 1), D3 (claim 9; aminomethyltriethoxysilane) and D4 (claim 1).

The features a) and b) indicated in the last paragraph of claim 1 are functional and cannot be adduced in order to characterize the subject matter of the application.

Further, the catalyst is not specified and it is unclear whether amounts in the range of parts per million would produce the same effect.

Therefore, the subject matter of claim 1 is not novel.

PCT Article 33(2)

2. The problem addressed by the present invention is that of providing alkoxysilane-terminated polymers that have long skinning times and may be activated by the addition of a catalyst.

The problem is solved by compositions according to claim 1.

Since, as already explained, D1-D4 explicitly disclose polymer compositions that contain alkoxysilane-terminated polymers having terminal groups of the formula (1), such compositions must

also exhibit the corresponding skinning properties.

The problem addressed by the application is thus likewise solved, since identical polymers must have identical properties.

PCT Article 33(3)